

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/012930

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A61K48/00 C12N15/861

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 A61K C12N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)
--

EPO-Internal, WPI Data, BIOSIS, Sequence Search

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT
--

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No
X	US 2002/086411 A1 (HOLM PER SONNE ET AL) 4 July 2002 (2002-07-04)	1-3, 8-14, 20-26, 36-40, 43,47-56
Y	the whole document	15-19, 27-29, 41,42, 44-46
	----- -/-	

<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C

<input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex.
--

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority, claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

2 May 2005

Date of mailing of the international search report
--

18/05/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P B 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl, Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Schulz, R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

 International Application No
 PCT/EP2004/012930

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WONG H K ET AL: "Complementary functions of Ela conserved region 1 cooperate with conserved region 3 to activate adenovirus serotype 5 early promoters" JOURNAL OF VIROLOGY, THE AMERICAN SOCIETY FOR MICROBIOLOGY, US, vol. 68, no. 8, August 1994 (1994-08), pages 4910-4920, XP002260278 ISSN: 0022-538X page 4910 - page 4917; figure 1	30-35
Y	----- HOWE J A ET AL: "Evaluation of El-mutant adenoviruses as conditionally replicating agents for cancer therapy" MOLECULAR THERAPY, ACADEMIC PRESS, SAN DIEGO, CA, US, vol. 2, no. 5, November 2000 (2000-11), pages 485-495, XP002260276 ISSN: 1525-0016 page 485 - page 493; figure 1	15-19, 27-29, 41,42, 44-46
Y	WO 03/033692 A (TECHNISCHE UNIVERSITAET MUENCHEN; HOLM, PER, SONNE) 24 April 2003 (2003-04-24) the whole document	27-29, 41,42, 44-46
A	----- HOLM P S ET AL: "YB-1 relocates to the nucleus in adenovirus infected cells and facilitates viral replication E2 gene expression through the E2--- late promoter" JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, AMERICAN SOCIETY OF BIOLOGICAL CHEMISTS, BALTIMORE, MD, US, vol. 277, no. 12, 22 March 2002 (2002-03-22), pages 10427-10434, XP002237181 ISSN: 0021-9258 the whole document	1-70
A	----- BARGOU R C ET AL: "NUCLEAR LOCALIZATION AND INCREASED LEVELS OF TRANSCRIPTION FACTOR YB-1 IN PRIMARY HUMAN BREAST CANCERS ARE ASSOCIATED WITH INTRINSIC MDR1 GENE EXPRESSION" NATURE MEDICINE, NATURE PUBLISHING, CO, US, vol. 3, no. 4, April 1997 (1997-04), pages 447-450, XP001148855 ISSN: 1078-8956 the whole document	1-70
	----- -/-	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/012930

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	GANLY I ET AL: "Replication and cytolysis of an E1B-attenuated adenovirus in drug-resistant ovarian tumour cells is associated with reduced apoptosis" GENE THERAPY, MACMILLAN PRESS LTD., BASINGSTOKE, GB, vol. 8, no. 5, March 2001 (2001-03), pages 369-375, XP002260275 ISSN: 0969-7128 the whole document	1-70
A	HEISE ET AL: "ONYX-015, an E+B gene-attenuated adenovirus, causes tumor-specific cytolysis and antitumoral efficacy that can be augmented by standard chemotherapeutic agents" NATURE MEDICINE, NATURE PUBLISHING, CO, US, vol. 3, no. 6, June 1997 (1997-06), pages 639-645, XP002095383 ISSN: 1078-8956 page 639 - page 643; figure 2; tables 1,2	1-70
A	EP 0 931 830 A (ONYX PHARMACEUTICALS, INC) 28 July 1999 (1999-07-28) the whole document	1-70
A	WO 00/22136 A (CANJI, INC) 20 April 2000 (2000-04-20) the whole document	1-70
P, X	WO 03/099859 A (HOLM, PER, SONNE) 4 December 2003 (2003-12-04) page 1 - page 59; claims 1-55; figures 1-19	1-55

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

 International Application No
PCT/EP2004/012930

Patent document cited in search report	Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 2002086411	A1	04-07-2002	DE 19929569 A1 AT 287722 T WO 0078327 A2 DE 50009365 D1 EP 1185279 A2 JP 2003502378 T US 2004265277 A1	28-12-2000 15-02-2005 28-12-2000 03-03-2005 13-03-2002 21-01-2003 30-12-2004
WO 03033692	A	24-04-2003	DE 10150984 A1 CA 2466889 A1 WO 03033692 A2 EP 1436403 A2 JP 2005505299 T	17-04-2003 24-04-2003 24-04-2003 14-07-2004 24-02-2005
EP 0931830	A	28-07-1999	EP 0931830 A2 GR 3035914 T3 AT 178490 T AT 199568 T AU 682854 B2 AU 6272294 A CA 2152941 A1 DE 69417734 D1 DE 69417734 T2 DE 69426841 D1 DE 69426841 T2 DK 689447 T3 DK 931830 T3 EP 0689447 A1 ES 2134346 T3 ES 2157109 T3 GR 3030385 T3 JP 3556666 B2 JP 8507076 T JP 2004115543 A PT 931830 T WO 9418992 A1 US 5972706 A US 5801029 A US 5846945 A US 5677178 A US 5856181 A	28-07-1999 31-08-2001 15-04-1999 15-03-2001 23-10-1997 14-09-1994 01-09-1994 12-05-1999 07-10-1999 12-04-2001 06-09-2001 18-10-1999 11-06-2001 03-01-1996 01-10-1999 01-08-2001 30-09-1999 18-08-2004 30-07-1996 15-04-2004 30-08-2001 01-09-1994 26-10-1999 01-09-1998 08-12-1998 14-10-1997 05-01-1999
WO 0022136	A	20-04-2000	AU 1092500 A CA 2345211 A1 EP 1121442 A2 JP 2002527455 T WO 0022136 A2	01-05-2000 20-04-2000 08-08-2001 27-08-2002 20-04-2000
WO 03099859	A	04-12-2003	DE 10223534 A1 AU 2003242585 A1 CA 2487811 A1 WO 03099859 A2 EP 1506021 A2 AU 2003271730 A1 WO 2004035616 A2	24-12-2003 12-12-2003 04-12-2003 04-12-2003 16-02-2005 04-05-2004 29-04-2004

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/012930

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 A61K48/00 C12N15/861

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprulstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A61K C12N

Recherchierte aber nicht zum Mindestprulstoff gehorende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, BIOSIS, Sequence Search

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2002/086411 A1 (HOLM PER SONNE ET AL) 4. Juli 2002 (2002-07-04)	1-3, 8-14, 20-26, 36-40, 43, 47-56
Y	das ganze Dokument	15-19, 27-29, 41, 42, 44-46
-/-		

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfindenscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfindenscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- *Z* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
2. Mai 2005	18/05/2005
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl, Fax (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Schulz, R

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/012930

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr Anspruch Nr.
X	WONG H K ET AL: "Complementary functions of E1a conserved region 1 cooperate with conserved region 3 to activate adenovirus serotype 5 early promoters" JOURNAL OF VIROLOGY, THE AMERICAN SOCIETY FOR MICROBIOLOGY, US, Bd. 68, Nr. 8, August 1994 (1994-08), Seiten 4910-4920, XP002260278 ISSN: 0022-538X	30-35
Y	Seite 4910 - Seite 4917; Abbildung 1 ----- HOWE J A ET AL: "Evaluation of E1-mutant adenoviruses as conditionally replicating agents for cancer therapy" MOLECULAR THERAPY, ACADEMIC PRESS, SAN DIEGO, CA, US, Bd. 2, Nr. 5, November 2000 (2000-11), Seiten 485-495, XP002260276 ISSN: 1525-0016	15-19, 27-29, 41,42, 44-46
Y	Seite 485 - Seite 493; Abbildung 1 ----- WO 03/033692 A (TECHNISCHE UNIVERSITAET MUENCHEN; HOLM, PER, SONNE) 24. April 2003 (2003-04-24) das ganze Dokument	15-19, 27-29, 41,42
A	HOLM P S ET AL: "YB-1 relocates to the nucleus in adenovirus infected cells and facilitates viral replication E2 gene expression through the E2--- late promoter" JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, AMERICAN SOCIETY OF BIOLOGICAL CHEMISTS, BALTIMORE, MD, US, Bd. 277, Nr. 12, 22. März 2002 (2002-03-22), Seiten 10427-10434, XP002237181 ISSN: 0021-9258 das ganze Dokument	27-29, 41,42, 44-46
A	BARGOU R C ET AL: "NUCLEAR LOCALIZATION AND INCREASED LEVELS OF TRANSCRIPTION FACTOR YB-1 IN PRIMARY HUMAN BREAST CANCERS ARE ASSOCIATED WITH INTRINSIC MDR1 GENE EXPRESSION" NATURE MEDICINE, NATURE PUBLISHING, CO, US, Bd. 3, Nr. 4, April 1997 (1997-04), Seiten 447-450, XP001148855 ISSN: 1078-8956 das ganze Dokument	1-70
		1-70
		-/-

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/012930

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr Anspruch Nr
A	GANLY I ET AL: "Replication and cytolysis of an E1B-attenuated adenovirus in drug-resistant ovarian tumour cells is associated with reduced apoptosis" GENE THERAPY, MACMILLAN PRESS LTD., BASINGSTOKE, GB, Bd. 8, Nr. 5, März 2001 (2001-03), Seiten 369-375, XP002260275 ISSN: 0969-7128 das ganze Dokument -----	1-70
A	HEISE ET AL: "ONYX-015, an E+B gene-attenuated adenovirus, causes tumor-specific cytolysis and antitumoral efficacy that can be augmented by standard chemotherapeutic agents" NATURE MEDICINE, NATURE PUBLISHING, CO, US, Bd. 3, Nr. 6, Juni 1997 (1997-06), Seiten 639-645, XP002095383 ISSN: 1078-8956 Seite 639 – Seite 643; Abbildung 2; Tabellen 1,2 -----	1-70
A	EP 0 931 830 A (ONYX PHARMACEUTICALS, INC) 28. Juli 1999 (1999-07-28) das ganze Dokument -----	1-70
A	WO 00/22136 A (CANJI, INC) 20. April 2000 (2000-04-20) das ganze Dokument -----	1-70
P, X	WO 03/099859 A (HOLM, PER, SONNE) 4. Dezember 2003 (2003-12-04) Seite 1 – Seite 59; Ansprüche 1-55; Abbildungen 1-19 -----	1-55

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

 Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/012930

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2002086411	A1	04-07-2002	DE AT WO DE EP JP US	19929569 A1 287722 T 0078327 A2 50009365 D1 1185279 A2 2003502378 T 2004265277 A1		28-12-2000 15-02-2005 28-12-2000 03-03-2005 13-03-2002 21-01-2003 30-12-2004
WO 03033692	A	24-04-2003	DE CA WO EP JP	10150984 A1 2466889 A1 03033692 A2 1436403 A2 2005505299 T		17-04-2003 24-04-2003 24-04-2003 14-07-2004 24-02-2005
EP 0931830	A	28-07-1999	EP GR AT AT AU AU CA DE DE DE DK DK EP ES ES GR JP JP JP PT WO US US US US US US	0931830 A2 3035914 T3 178490 T 199568 T 682854 B2 6272294 A 2152941 A1 69417734 D1 69417734 T2 69426841 D1 69426841 T2 689447 T3 931830 T3 0689447 A1 2134346 T3 2157109 T3 3030385 T3 3556666 B2 8507076 T 2004115543 A 931830 T 9418992 A1 5972706 A 5801029 A 5846945 A 5677178 A 5856181 A		28-07-1999 31-08-2001 15-04-1999 15-03-2001 23-10-1997 14-09-1994 01-09-1994 12-05-1999 07-10-1999 12-04-2001 06-09-2001 18-10-1999 11-06-2001 03-01-1996 01-10-1999 01-08-2001 30-09-1999 18-08-2004 30-07-1996 15-04-2004 30-08-2001 01-09-1994 26-10-1999 01-09-1998 08-12-1998 14-10-1997 05-01-1999
WO 0022136	A	20-04-2000	AU CA EP JP WO	1092500 A 2345211 A1 1121442 A2 2002527455 T 0022136 A2		01-05-2000 20-04-2000 08-08-2001 27-08-2002 20-04-2000
WO 03099859	A	04-12-2003	DE AU CA WO EP AU WO	10223534 A1 2003242585 A1 2487811 A1 03099859 A2 1506021 A2 2003271730 A1 2004035616 A2		24-12-2003 12-12-2003 04-12-2003 04-12-2003 16-02-2005 04-05-2004 29-04-2004